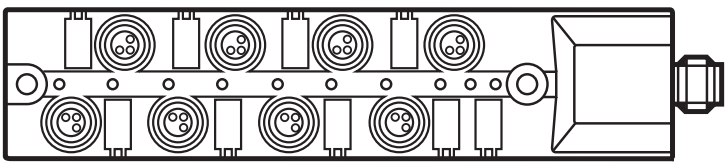
DE

Bedienungsanleitung
AS-i Compactmodul M8

AC2488
AC2489

7390940/03 04/2018



1 Vorbemerkung

Technische Daten, Zulassungen, Zubehör und weitere Informationen unter www.ifm.com.

1.1 Sicherheitshinweise

- Dieses Dokument vor Inbetriebnahme des Produktes lesen und während der Einsatzdauer aufbewahren.
- Das Produkt muss sich uneingeschränkt für die betreffenden Applikationen und Umgebungsbedingungen eignen.
- Das Produkt nur bestimmungsgemäß verwenden (→ Bestimmungsgemäße Verwendung).
- Die Missachtung von Anwendungshinweisen oder technischen Angaben kann zu Sach- und / oder Personenschäden führen.
- Für Folgen durch Eingriffe in das Produkt oder Fehlgebrauch durch den Betreiber übernimmt der Hersteller keine Haftung und keine Gewährleistung.
- Montage, elektrischer Anschluss, Inbetriebnahme, Bedienung und Wartung des Produktes darf nur ausgebildetes, vom Anlagenbetreiber autorisiertes Fachpersonal durchführen.
- Die Sicherheit der Anlage, in der das Gerät verbaut ist, liegt in der Verantwortung des Anlagenherstellers.
- Wird das Gerät in einer vom Hersteller nicht festgelegten Weise benutzt, kann der vom Gerät unterstützte Schutz beeinträchtigt sein.
- Geräte und Kabel wirksam vor Beschädigung schützen.

1.2 Verwendete Symbole

▶ Handlungsanweisung

> Reaktion, Ergebnis

Wichtiger Hinweis
Fehlfunktionen oder Störungen sind bei Nichtbeachtung möglich.

Information
Ergänzender Hinweis.

2 Bestimmungsgemäße Verwendung

- AC2488: 8 Eingänge CTT3 (AS-i Profil S-7.A.A) / AS-Interface Version 3.0 / Masterprofil M4 /erweiterter Adressmodus: ja / maximale Anzahl von Modulen pro Master: 62
- AC2489: 2x4 Eingänge (AS-i Profil 2x S-0.A.E) / AS-Interface Version 3.0, abwärtskompatibel / Masterprofil M3 oder M4 / erweiterter Adressmodus: ja / maximale Anzahl von Modulen pro Master: 31 (2 unabhängige A/B-Slaves pro Modul)

3 Montage

▶ Anlage während der Montage spannungsfrei schalten.

▶ Zur Montage eine plane Montagefläche wählen.

Das Modul muss mit der gesamten Bodenfläche auf der Montagefläche aufliegen.

▶ Modul auf der Montagefläche mit Montageschrauben und Unterlegscheiben Größe M4 befestigen.

4 Elektrischer Anschluss

Das Gerät darf nur von einer Elektrofachkraft installiert werden.
Befolgen Sie die nationalen und internationalen Vorschriften zur Errichtung elektrotechnischer Anlagen.

▶ Anlage spannungsfrei schalten und Gerät anschließen.

Um die Schutzart zu gewährleisten:

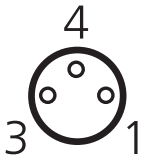
▶ Anschlussstecker der Sensoren mit den M8-Buchsen verbinden.

▶ Fest anziehen, empfohlenes Anzugsdrehmoment 0,3...0,5 Nm.

▶ Nicht benutzte Buchsen mit den beigelegten Verschlusskappen verschließen.

▶ Fest anziehen, empfohlenes Anzugsdrehmoment 0,3...0,5 Nm.

4.1 Pinbelegung

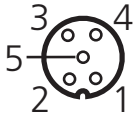
M12-Stecker 1: AS-i + 3: AS-i -	
Eingang M8 1: Sensorversorgung + 3: Sensorversorgung - 4: Dateneingang	

Parameterbit	Bezeichnung	Beschreibung
P1	Peripheriefehler	1 Peripheriefehleranzeige aktiv 0 Peripheriefehleranzeige nicht aktiv

Das Modul AC2489 verhält sich im AS-i Netz wie 2 unabhängige A/B-Slaves.

5 Adressieren

▶ Gerät über den M12-Stecker (AS-i) adressieren, Auslieferungsadresse ist 0.

Adressiergerät AC1154 Beschaltung der Adressierbuchse		1: AS-i + / 2: TTL → / 3: AS-i - 4: TTL ← / 5: + 5 V

5.1 Adressieren des Moduls AC2489

Im Auslieferungszustand meldet sich zunächst nur der erste Slave auf der Adresse 0. Dieser kann auf eine beliebige Adresse zwischen 1A...31B adressiert werden. Ist dieser Slave adressiert, erscheint im Display des AC1154 automatisch der zweite Slave mit der Adresse 0. Jetzt kann dieser Slave auf eine beliebige Adresse zwischen 1A...31B adressiert werden.

Beiden Slaves können beliebige A/B-Adressen zugeordnet werden (z.B. 3A / 6A oder 9A / 25B....).
Keine Adresse kann doppelt vergeben werden (z.B. 3A / 3A oder 9B / 9B).

Wird ein Slave mit dem ID-Code „A“ (erweiterter Adressmodus möglich) in Kombination mit einem Master der 1. Generation (Version 2.0) eingesetzt,

- muss der Parameter P3=1 und das Ausgangsbit D3=0 sein*. Das Ausgangsbit D3 darf nicht genutzt werden.
- muss diesem Slave eine Adresse zwischen 1A und 31A zugewiesen werden.

* Defaulteinstellung

5.1.1 Wiederherstellung des Auslieferungszustands (beide Slaves auf 0 adressieren) bei AC2489

Empfehlung:
Verwenden Sie das Adressiergerät AC1154, um den Auslieferungszustand wiederherzustellen.

Bei Verwendung von AS-i Mastern und aktivierter „Automatischer Adressierung“ wird das Wiederherstellen des Auslieferungszustands wieder rückgängig gemacht.

Mit dem Adressiergerät AC1154 wird durch das Schreiben einer 0 auf ID1 des zweiten Slaves (bei Auslieferung ID1=2) der Auslieferungszustand des Moduls wiederhergestellt.

Beim Wiederherstellen des Auslieferungszustands über das AC1154 wird die Statusmeldung [F3] angezeigt.

▶ Mode-Taste 1x drücken, um die Statusmeldung zu verlassen.

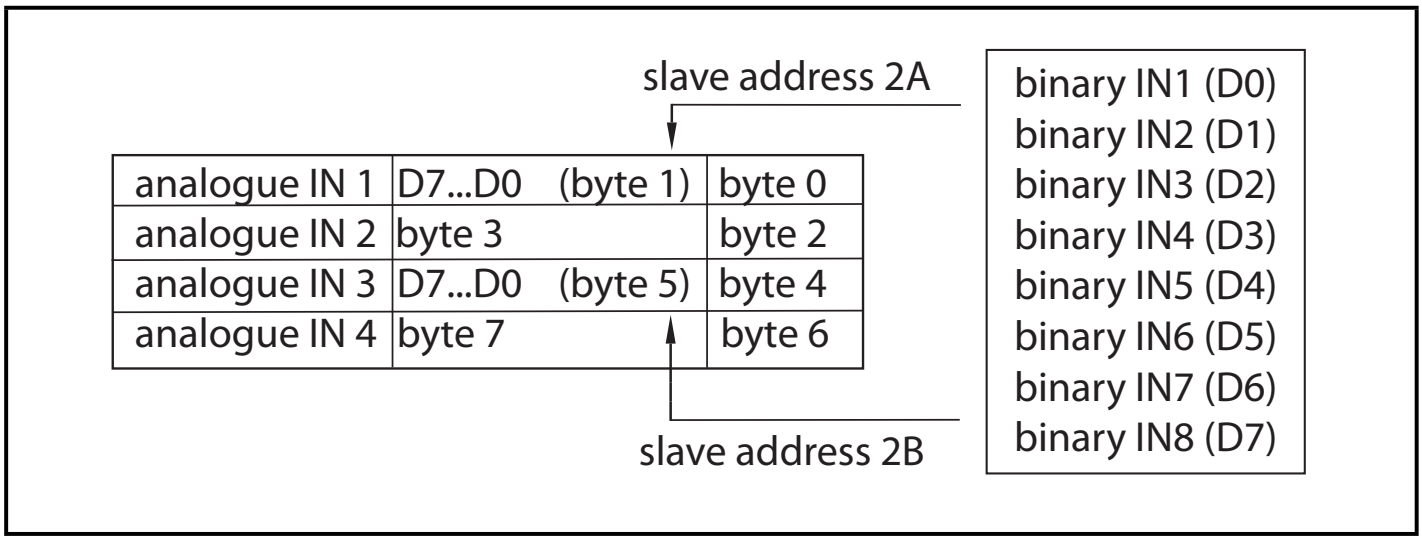
> Betriebsmodus ID2 erscheint.

▶ Dann die Mode-Taste solange drücken, bis der Adressiermodus ADDR sichtbar ist, um den Auslieferungszustand (Adresse 0) anzuzeigen.

6 Einstellungen

Das Modul AC2488 belegt nur eine Slaveadresse, die Daten des Moduls befinden sich im analogen Bereich.

6.1 Wertebereich CTT3 im M4-Controller$_e$ und AC14xx bei AC2488



6.2 Darstellung im M4-Controller$_e$ und AC14xx bei AC2488

Darstellung (hex.) im Menü [Slave Info] des M4-Controller$_e$		Darstellung (dez.) bei AC14xx-Geräten
I-1	0x100	256
I-2	0x200	512
I-3	0x400	1024
I-4	0x800	2048
I-5	0x1000	4096
I-6	0x2000	8192
I-7	0x4000	16384
I-8	0x8000	32768

6.3 Darstellung in einer übergeordneten Steuerung (z. B. Siemens) bei AC2488

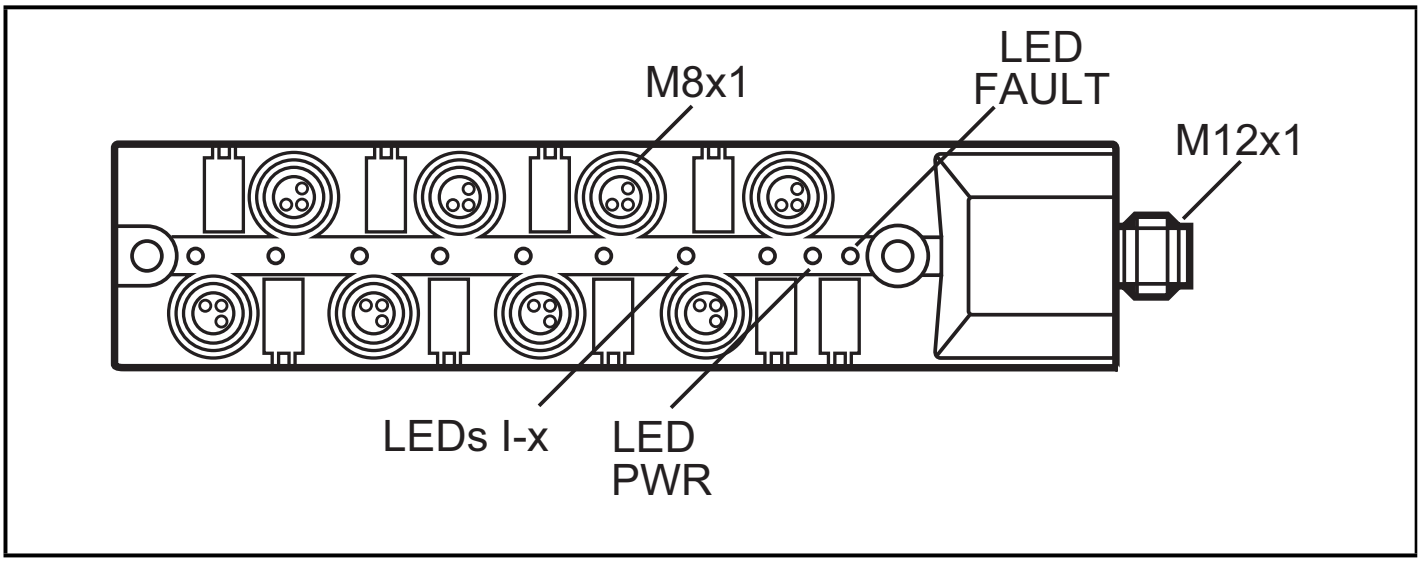
Beispiel: Slave 2A, Eingang I-5 und I-8 geschaltet

Channel 1 (Eingangswort 1)	1001 000 Byte 1	(Byte 0)
Channel 2 (Eingangswort 2)	(Byte 3)	(Byte 2)
Channel 3 (Eingangswort 3)	(Byte 5)	(Byte 4)
Channel 4 (Eingangswort 4)	(Byte 7)	(Byte 6)

Beispiel: Slave 2B, Eingang I-5 und I-8 geschaltet

Channel 1 (Eingangswort 1)	(Byte 1)	(Byte 0)
Channel 2 (Eingangswort 2)	(Byte 3)	(Byte 2)
Channel 3 (Eingangswort 3)	1001 000 Byte 5	(Byte 4)
Channel 4 (Eingangswort 4)	(Byte 7)	(Byte 6)

7 Bedien- und Anzeigeelemente



8 Betrieb

LED I-x gelb:	Eingang geschaltet
LED PWR grün:	AS-i Spannungsversorgung o.k.
LED FAULT rot leuchtet:	AS-i Kommunikationsfehler, Slave nimmt nicht am „normalen“ Datenverkehr teil, z. B. Slaveadresse 0
LED FAULT rot blinkt:	Peripheriefehler, z. B. Sensorversorgung überlastet bzw. kurzgeschlossen, wird dem AS-i Master (Version 2.1 oder höher) signalisiert.